



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN METODE TREATMENT KULIT SEHAT PADA “LARISSA AESTHETIC CENTRE KUDUS” MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) BERBASIS WEB

Disusun Oleh :

Nama : Dwi Fatmawati S
NIM : 2009-53-017
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

KUDUS

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama Pelaksana Skripsi : Dwi Fatmawati S
NIM : 2009-53-017
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan
Metode Treatment Kulit Sehat pada Larissa
Aesthetic Centre Kudus Menggunakan Metode
Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis
Web
Pembimbing Utama : Eko Darmanto, S.Kom.,M.Cs
Pembimbing Pembantu : Noor Latifah, M.Kom

Kudus, 14 Januari 2014

Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs.

Noor Latifah, M.Kom

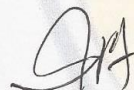
HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Dwi Fatmawati S
NIM : 2009-53-017
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Metode
Treatment Kulit Sehat pada Larissa Aesthetic Centre
Kudus Menggunakan Metode *Simple Additive
Weighting* (SAW) Berbasis Web
Pembimbing Utama : Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
Pembimbing Pembantu : Noor Latifah, M.Kom
Dilaksanakan : Semester Ganjil Tahun 2013/2014

Telah diujikan pada ujian sarjana tanggal 1 agustus 2015 dan
dinyatakan LULUS

Kudus, 1 Agustus 2015

Ketua Penguji



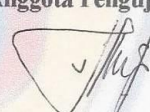
Supriyono, M.kom

Anggota Penguji 1



Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs

Anggota Penguji 2



Nanik Susanti, M.Kom

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, ST, MT

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan
kebahagiaan dan keajaiban dalam hidupku

Tak lupa shalawat serta salam yang senantiasa tersanjung atas rasulullah
Muhammad SAW

Kupersembahkan totalitas usaha, karya, dan buah pikiran Skripsi ini untuk :

- Ayah dan ibuku yang senantiasa mendidik saya dengan penuh pengorbanan dan do'a yang selalu mengiringi setiap langkah dalam hidupku.
- Bapak Dekan Fakultas Teknik, Bp. Rochmad Winarso, Segenap Dosen sistem Informasi serta segenap karyawan fakultas teknik yang sudah saya anggap sebagai orang tua dan keluarga saya. Mereka juga penyemangat dalam hidup saya.
- Dedikasi dan apresiasi kepada segenap kawan-kawan terbaik saya, di SI 2009 dan Teman yang selama ini sudah seperti saudara sendiri dan selalu membantu saya ketika saya merasa sedih dan kesulitan.
- Almamaterku, Universitas Muria Kudus

RINGKASAN

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Metode Treatment Kulit Sehat pada Larissa Aesthetic Centre Kudus menggunakan Metode *Simppl Additive Weighting* Berbasis Web ini merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan manipulasi data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

Perancangan sistem dilakukan dengan model *Waterfall* dan bahasa pemodelan menggunakan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dengan menggunakan *database* MySQL. Metode yang di gunakan adalah *Simppl Additive Weighting*, metode ini menggunakan konsep dasar mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Hasil akhir perancangan tersebut menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Metode Treatment Kulit Sehat pada Larissa Aesthetic Centre Kudus menggunakan Metode *Simppl Additive Weighting* Berbasis Web.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Metode Pemilihan Treatment Kulit Sehat, *Simppl Additive Weighting*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Metode Treatment Kulit Sehat pada Larissa Aesthetic Centre Kudus Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Berbasis Web”.

Penyusunan Laporan Skripsi ini pada dasarnya disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dalam proses penyusunan skripsi tersebut, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah membantu peneliti sehingga karya ini bisa menjadi kenyataan. Ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayang sehingga dapat mereka peneliti tak mampu sampai sekarang.
2. Bapak **Prof. Dr.dr. Sardjadi, Sp.PA**, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, ST., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus
5. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs, dan Bu Noor Latifah, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Skripsi ini.
6. Segenap dosen Sistem Informasi, khususnya Program Studi Sistem Informasi yang telah mengenalkan ilmu pengetahuan baru.

7. Larissa Aesthetic Centre Kudus yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
8. Semuapihak dan teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantupenulisdalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Penulismenyadaribahwadalam penulisan laporan penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga banyak perbaikan dan penyempurnaan. Oleh karena itu berbagai saran yang bersifat konstruktif akan penulis terima dengan penuh harapan.

Akhirnya, semoga segala bantuannya yang tidak ternilai ini mendapatkan limpahan nikmat dari Allah SWT dan semoga penelitian ini bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri.

Kudus, 10 Februari 2015

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah.....	2
1.4.Tujuan Skripsi	3
1.5.Manfaat Skripsi	3
1.5.1. Bagi Penulis	3
1.5.2. Bagi Universitas Muria Kudus	3
1.5.3. Bagi Pengguna / Masyarakat.....	3
1.6.Tinjauan Pustaka	4
1.7.Metodologi Penelitian	5
1.7.1. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7.2. Metode Pengembangan Sistem	6
1.7.3. Metode Perancangan Sistem	7
1.8.Sistematika Penulisan.....	7

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Bagan Alir Dokumen	18
Tabel 2.2	Notasi – notasi Use Case Diagram	20
Tabel 2.3	Notasi – Notasi <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2.4	Notasi <i>Multiplicity</i> dalam UML.....	23
Tabel 2.5	Notasi – Notasi <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.6	Notasi – notasi <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2.7	Notasi – notasi <i>Statechart Diagram</i>	25
Tabel 2.8	Simbol – simbol ERD	26
Tabel 4.1	Proses Bisnis.....	47
Tabel 4.2	Deskripsi Use Case Pendaftaran.....	50
Tabel 4.3	Deskripsi Use Case Konsultasi.....	51
Tabel 4.4	Deskripsi Use Case Hasil Konsultasi.....	51
Tabel 4.5	Deskripsi Use Case Detil Konsultasi	52
Tabel 4.6	Deskripsi Use Case Data Customer	53
Tabel 4.7	Deskripsi Use Case Treatment	53
Tabel 4.8	Deskripsi Use Case Data Kriteria	54
Tabel 4.9	Deskripsi Use Case Sub Kriteria	55
Tabel 4.10	Deskripsi Use Case Rangking	55
Tabel 4.11	Deskripsi Use Case Deskripsi	56
Tabel 4.12	Deskripsi Use Case Laporan Hasil Treatment	57
Tabel 4.13	Struktur Tabel User.....	96
Tabel 4.14	Struktur Tabel treatment	96
Tabel 4.15	Struktur Tabel kriteria.....	97
Tabel 4.16	Struktur Tabel rangking	97
Tabel 4.17	Struktur Tabel hasil.....	98
Tabel 4.18	Struktur Tabel deskripsi	98
Tabel 4.19	Struktur Tabel sub_kriteria.....	98
Tabel 4.20	Struktur Tabel detil_pemilihan.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi Larissa Aesthetic Centre Kudus	38
Gambar 3.2	Letak Geografis Larissa Aesthetic Centre Kudus.....	41
Gambar 3.3	FOD Proses Pemilihan Metode Treatment Kulit SehatL pada Larissa Aesthetic Centre Kudus	42
Gambar 4.1	Bisnis Usecase Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Metode Treatment Kulit Sehat Berbasis Web	49
Gambar 4.2	Usecase Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Metode Treatment Kulit Sehat Berbasis Web	50
Gambar 4.3	<i>Class user</i>	58
Gambar 4.4	<i>Class Capster</i>	59
Gambar 4.5	<i>Class Customer</i>	59
Gambar 4.6	<i>Class Pemilik</i>	59
Gambar 4.7	<i>Class Treatment</i>	59
Gambar 4.8	<i>Class Kriteria</i>	60
Gambar 4.9	<i>Class subkriteria</i>	60
Gambar 4.10	<i>Class ranking</i>	61
Gambar 4.11	<i>Class Deskripsi</i>	61
Gambar 4.12	<i>Class hasil</i>	61
Gambar 4.13	<i>Class Detil Pemilihan</i>	61
Gambar 3.13	<i>Class Diagram</i> Sistem Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan. Metode Treatment Kulit Sehat Berbasis Web	75
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram</i> registrasi.....	76
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram</i> treatment	78
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram</i> kriteria.....	79
Gambar 3.18	<i>Sequence Diagram</i> Konsultasi	80
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram</i> Hasil Konsultasi	81
Gambar 3.20	<i>Activity Diagram</i> registrasi.....	81
Gambar 3.22	<i>Activity diagram</i> treatment	83
Gambar 3.23	<i>Activity diagram</i> kriteria	84

Gambar 3.24	<i>Activity diagram</i> konsultasi	85
Gambar 3.25	<i>Activity diagram</i> hasil konsultasi	85
Gambar 3.26	<i>Statechart diagram</i> tambah deskripsi	86
Gambar 3.27	<i>Statechart diagram</i> ubah deskripsi	86
Gambar 3.28	<i>Statechart diagram</i> hapus deskripsi	86
Gambar 3.32	<i>Statechart diagram</i> tambah kriteria	87
Gambar 3.33	<i>Statechart diagram</i> ubah kriteria	88
Gambar 3.34	<i>Statechart diagram</i> hapus kriteria	88
Gambar 3.35	<i>Statechart diagram</i> tambah treatment	88
Gambar 3.36	<i>Statechart diagram</i> ubah treatment	88
Gambar 3.37	<i>Statechart diagram</i> hapus treatment	89
Gambar 3.40	<i>Statechart diagram</i> tambah deskripsi	89
Gambar 3.41	<i>Statechart diagram</i> ubah deskripsi	90
Gambar 3.42	<i>Statechart diagram</i> hapus deskripsi	90
Gambar 3.43	<i>Statechart diagram</i> tambah konsultasi	90
Gambar 3.45	<i>Statechart diagram</i> tampil hasil konsultasi	91
Gambar 3.46	<i>Statechart diagram</i> cetak hasil konsultasi	91
Gambar 3.53	<i>Statechart diagram</i> login	93
Gambar 3.54	<i>Statechart diagram</i> logout	93
Gambar 3.55	<i>Entity Relationship Diagram</i>	97
Gambar 3.56	<i>Relationship Table</i> Siste Pendukung Keputusan Pemilihan Metode Treatment Kulit Sehat	102
Gambar 3.66	Struktur HIPO	112
Gambar 3.67	Tampilan Menu Utama	113
Gambar 3.68	Tampilan Form Pendaftaran Konsultasi	113
Gambar 3.69	Tampilan Form Login	114
Gambar 3.70	Tampilan Menu Customer	114
Gambar 3.71	Tampilan Halaman Home (Pilih Kriteria)	115
Gambar 3.72	Tampilan Hasil Konsultasi	115
Gambar 3.73	Tampilan Form <i>Login</i> Capster	116
Gambar 3.74	Tampilan Halaman Utama Capster	116

Gambar 3.75	Tampilan Form <i>Login</i> Petugas	117
Gambar 3.76	Tampilan Halaman Utama Petugas.....	117
Gambar 3.77	Tampilan Form Daftar Customer.....	118
Gambar 3.78	Tampilan Form Master Kelola User	118
Gambar 3.79	Tampilan Form DaftarTreatment.....	119
Gambar 3.80	Tampilan Menu Tambah Treatment	120
Gambar 3.81	Tampilan Form DaftarKriteria	121
Gambar 3.82	Tampilan Menu Tambah Kriteria	121
Gambar 3.83	Tampilan Laporan Customer.....	122
Gambar 3.84	Tampilan Laporan Treatment	122
Gambar 3.85	Tampilan Laporan Hasil Konsultasi	123
Gambar 4.1	Halaman Utama	125
Gambar 4.2	Pendaftaran Konsultasi	126
Gambar 4.3	Form Login Customer.....	126
Gambar 4.4	Menu Utama Customer	127
Gambar 4.5	Form Pilih Kriteria.....	128
Gambar 4.6	Form Hasil Pemilihan	129
Gambar 4.7	Form Cetak Hasil Pemilihan	130
Gambar 4.8	Login Capster	130
Gambar 4.9	Halaman Utama Session LoginCapster.....	131
Gambar 4.13	Login Pemilik	133
Gambar 4.14	Halaman Utama Session Login Pemilik	134
Gambar 4.28	Hasil Pemilihan Konsultasi	144
Gambar 4.29	Contoh Pendaftaran Konsultasi Berhasil	148
Gambar 4.30	Contoh Login Capster Berhasil	148
Gambar 4.31	Contoh Proses Registrasi Gagal	149
Gambar 4.32	Contoh <i>login</i> gagal.....	149

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 3 : Biografi Penulis

